

Erdölgeologische Untersuchungen in der Schweiz. III Teil, 8. Abschnitt : Ölgeologische Untersuchungen im Schweizer Mittelland zwischen Solothurn und Moudon

Autor(en): **Schuppli, H.M.**

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure**

Band (Jahr): **17 (1950)**

Heft 52

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Buchbesprechung

Erdölgeologische Untersuchungen in der Schweiz

III. Teil

8. Abschnitt. Ölgeologische Untersuchungen im Schweizer Mittelland zwischen Solothurn und Moudon

von H. M. SCHUPPLI

Beiträge zur Geologie der Schweiz, Geotechnische Serie, Lieferung 26, Teil 3, 41 Seiten, 4 Tafeln. Kommissionsverlag Kümmerly & Frey. Geographischer Verlag, Bern 1950, Fr. 16.—.

Die 1947 und 1948 erschienenen beiden ersten Teile dieser Publikation wurden, soweit sie sich mit den Oelproblemen des Molassebeckens befassen, im VSP-Bulletin Nr. 49, Vol. 15, April 1949 besprochen. Wie in dieser Besprechung ausgeführt wurde, handelt es sich bei diesen Publikationen um zusammenfassende Bearbeitungen von Untersuchungen, die im Auftrage von verschiedenen Bundesstellen sowie der „Studiengesellschaft für die Erforschung schweizerischer Erdölvorkommen“ in den Jahren 1935—1945 zur Durchführung kamen. Auch bezüglich der diese Untersuchungen ausführenden Geologen kann auf diese Besprechung verwiesen werden.

Für die Stratigraphie des Mittellandes zwischen Solothurn und Moudon ist die subjurassische Zone des Berner Seelandes besonders instruktiv. Im Gebiet des Jensberges, südlich von Biel, ist die Schichtfolge des Burdigalien und des Hélivétien, im Kerngebiet und den Flanken der südlich anschließenden Mörigen-Antiklinale, das Aquitanien, relativ gut aufgeschlossen. Für das Chattien ist man auf isolierte Aufschlüsse im Südhang des Juras und auf der Peters-Insel angewiesen. Diese Informationen sind in einem stratigraphischen Uebersichtsprofil (Tafel III) zusammengefaßt. Zum Vergleich sind auf Tafel III die Uebersichtsprofile des Gebietes Yverdon-Mormont (nach H. Lagotale — H. E. Althaus) und Aarwangen-Wynau (nach A. Erni — P. Kelterborn), je zirka 50 km westlich und östlich von Biel gelegen, beigelegt. Aus dieser Zusammenstellung wird deutlich, daß, insbesondere das obere Oligozän sich längs des Jurarandes faziell nicht unwesentlich verändert. Viel bedeutender sind aber die Veränderungen des Molasse-Profiles in NW-SE Richtung, d. h. senkrecht zur Beckenaxe. Schematisch sind dieselben, wenigstens was die Mächtigkeiten und das Auskeilen einzelner Formationen gegen das positive Element des Faltenjuras betrifft, in einem stratigraphischen Querprofil durch das Mittelland, den Jura und den Rheintalgraben zur Anschauung gebracht (Tafel IV).

Eine geologische Uebersichtskarte 1:100 000 (Tafel I) zeigt neben den tektonischen Elementen die Verbreitung der verschiedenen Molasseformationen sowie der diluvialen und alluvialen Ablagerungen.

Die tektonische Interpretation des Berner- und Freiburger Mit-

tellandes ist verdeutlicht durch eine Streichlinienkarte 1:100 000 (Tafel II). Dieses Mittelland ist regional gesprochen eine flach alpenwärts einfallende, in flache Antiklinalen und Synklinalen gefaltete Platte, über welche im Süden die Schuppen der subalpinen Molasse über- oder aufgeschoben sind.

Bemerkenswert ist das Auftreten einer 15—20 km breiten, durch auf-fallende Quersfaltungerscheinungen charakterisierten Zone, die sich in SW-Richtung quer durchs Mittelland hinzieht (Querzone von Freiburg). Gegen Westen wird diese Zone begrenzt durch den Alluvial-Streifen des Aare-Broye-Tales. Verschiedene Beobachtungen weisen darauf hin, daß dieses Quertal durch eine Bruchzone bedingt ist, die wahrscheinlich als südliche Fortsetzung des östlichen Randbruches des Rheintalgrabens aufzufassen ist. Die östliche Begrenzung dieser Querzone ist weniger deutlich. Wahrscheinlich fällt sie zusammen mit dem Westrand der breiten Diluvialebene des unteren Emmentals, welcher in der Verlängerung der Hauptbrüche der Zei-ninger Bruchzone gelegen ist und vielleicht deren südliche Fortsetzung vorstellt.

Im Sinne von H. Cloos könnte man diese Beobachtungen in Zusammenhang bringen mit alten Grundgebirgs-Bruchzonen (Geosuturen) die in Perioden erhöhter tektonischer Aktivität lokal reaktiviert wurden und welche Grund-gebirgsschollen trennen, die mehr oder weniger verschieden auf die jungen, faltenden Kräfte reagiert haben.

Was die ölgeologischen Probleme¹ des Mittellandes betrifft, kann verwiesen werden auf den Artikel „Erdölmöglichkeiten des westschwei-zerischen Mittellandes“ von H. M. Schuppli, VSP-Bulletin Vol. 16, Nr .51, 20. Dez. 1949. Nochmals soll betont werden, daß die Frage, ob wir im Schweizer Mittelland Oellagerstätten von ökonomischer Bedeutung besitzen, nur durch sachverständig lozierte und technisch einwandfrei ausgeführte Explorationsbohrungen beantwortet werden kann. Die regional-geologischen Verhältnisse, sowie die in der subjurassischen Zone, dem Jura und der sub-alpinen Molasse bekannt gewordenen Oelindikationen, lassen solche Boh-rungen als motiviert erscheinen.

H. M. Schuppli

Subsurface Geologic Methods

(a Symposium)

by L. W. LE ROY and HARRY Mc. CRAIN

Dept. of Publications, Colorado School of Mines, Golden, Colorado, 1949. 826 Seiten, 437 Ill., \$ 7.00 geb., \$ 6.00 ungeb.

Diese Neuerscheinung ist ein wertvolles Nachschlagewerk für den Oel-geologen und Petroleumingenieur. 41 Autoren haben beigetragen zu einem Symposium über die Methoden, die heute in der Untersuchung von Bohrun-

¹) In diesem Zusammenhang verweisen wir auf einen Vortrag: „Oelgeologische Probleme des schweizerischen Molassebeckens“, gehalten von Dr. H. M. Schuppli im November 1949 in der Geologischen Gesellschaft Zürich. Ein zusammenfassender Bericht darüber, verfaßt von Dr. J. Kopp, ist in der Bergbau-Bohrtechniker- und Erdöl-Zeitung, Heft 12, Urban-Verlag, Wien, erschienen. (Die Redaktion).